

## PENINGKATAN KOMPETENSI DOSEN PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN POLITEKNIK NEGERI INDRAMAYU DALAM PEMANFAATAN NURSING SIMULATOR

Ike Puspitaningrum<sup>1)</sup>, Winani<sup>2)</sup>, Evi Supriatun<sup>3)</sup>, Sally Yustinawati Suryatna<sup>4)</sup>  
<sup>1.2.3.4</sup>Keperawatan, Politeknik Negeri Indramayu

Email: ike.puspitaningrum@polindra.ac.id, winani@polindra.ac.id, evisupriatun@polindra.ac.id,  
sallysuryatna@polindra.ac.id

### Abstrak

Kesuksesan kegiatan pembelajaran dikelas maupun di laboratorium ditunjang oleh kompetensi dosen sebagai fasilitator dari proses pembelajaran. Sebagai seorang fasilitator, dituntut untuk dapat memfasilitasi seluruh kebutuhan mahasiswa untuk mencapai target kompetensi yang telah ditentukan. Untuk mewujudkan hal tersebut perlu dilakukan persiapan sumber daya dosen melalui peningkatan kompetensi dosen dalam pemanfaatan nursing simulator. Kegiatan ini dikemas sebagai bentuk kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dosen dalam pemanfaatan nursing simulator. Luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah peserta pelatihan mampu melakukan demonstrasi penggunaan nursing simulator. Kemampuan ini diharapkan akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan tercapainya kompetensi mahasiswa. Hasil dari kegiatan ini berdampak besar pada peningkatan kompetensi para dosen dalam pemanfaatan nursing simulator pada pelaksanaan pembelajaran di laboratorium keperawatan. Mayoritas peserta sudah mengetahui fitur dan fungsi yang terdapat di nursing anne simulator. Selain itu yang paling utama adalah mampu menggunakan nursing anne simulator untuk menunjang pembelajaran. Dengan penguasaan skill ini peserta sudah mampu mengoperasikan nursing anne simulator dengan bimbingan dan melihat panduan. Diharapkan selanjutnya dapat mengoperasikan secara mandiri, oleh karena itu kegiatan peningkatan kompetensi ini perlu dilakukan secara berkala.

**Kata kunci:** *nursing simulator, kompetensi dosen, dosen keperawatan.*

### Abstract

*The success of learning activities in class and the laboratory supported by the lecturers competencies as facilitators. As a facilitator, the lecturers have to facilitate student's need to achieve predetermined competency targets. It is necessary for nursing lecturers to enhance their competencies, one of which is by using nursing simulators. This activity packaged as a form of community service that aims to improve lecturer's competence in the use of nursing simulators. The expected output of this activity is the trainees can demonstrate how to use nursing simulator. This skill is expected to improve the quality of learning process and the achievement of student competence. The results of this activity have a major impact on increasing the competence of lecturers in the use of nursing simulators in the nursing laboratory. After the activity ended, most of participants understand the features and functions contained in the nursing Anne simulator. Besides that, the most important thing is the nursing lecturers being able to use the nursing Anne simulator to support learning efficiently. With the mastery of this skill, participants can operate the nursing Anne simulator with guidance and read the standard operating procedure. Next, it is hoped that the lecturers will be able to operate it independently, therefore this competency needs to be improved and carried out regularly.*

**Keyword:** *nursing simulator, lecturer competency, nursing lecturer.*

## **PENDAHULUAN**

Dosen menjadi salah satu faktor yang dapat menentukan kualitas pendidikan tinggi. Dosen merupakan pilar dari proses pendidikan di lembaga perguruan tinggi. Pendidikan tinggi berkualitas merupakan pendidikan yang mampu mengintegrasikan kegiatan ketiga bidang utamanya secara sinergis (Arifin, 2017). Ketiga hal utama tersebut ialah administratif dan kepemimpinan, bidang instruksional dan kurikuler, serta pembinaan mahasiswa dalam pembimbingan praktik. Pada pendidikan tinggi vokasi pelaksanaan pembelajaran praktek merupakan unsur penting yang menjadi pengukur kualitas pencapaian tujuan pendidikan. Pembelajaran dikatakan efektif jika pelaksanaan kegiatan praktik dilaksanakan dengan baik (Fitria, et.al., 2019). Kesuksesan kegiatan pembelajaran dikelas maupun pelaksanaan pembelajaran di laboratorium ditunjang oleh kompetensi dosen sebagai fasilitator dari proses pembelajaran. Sebagai seorang fasilitator, dituntut untuk dapat memfasilitasi seluruh kebutuhan mahasiswa untuk mencapai target kompetensi yang telah ditentukan. Oleh karena itu penting bagi dosen untuk dapat memahami dan menguasai dengan baik seluruh rangkaian proses pembelajaran tidak hanya secara teori tetapi juga kemampuan dalam penggunaan fasilitas pembelajaran berbasis teknologi.

Permasalahan yang masih terjadi di program studi keperawatan adalah belum optimalnya dosen dalam mengeksplor penggunaan fasilitas laboratorium keperawatan berbasis teknologi, salah satunya adalah penggunaan alat simulator. Alat simulator yang sudah tersedia di laboratorium keperawatan belum bisa dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran dikarenakan belum terampilannya penggunaan alat simulator oleh dosen. Hal ini sangat disayangkan, mengingat banyaknya fitur canggih dalam alat simulator tersebut yang diharapkan dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien. Oleh karena itu perlu dilakukan peningkatan kompetensi dosen dalam pemanfaatan nursing simulator. Kegiatan ini dikemas sebagai bentuk kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dosen dalam pemanfaatan nursing simulator. Luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah peserta pelatihan mampu melakukan demonstrasi penggunaan nursing simulator. Kemampuan ini diharapkan akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan tercapainya kompetensi mahasiswa.

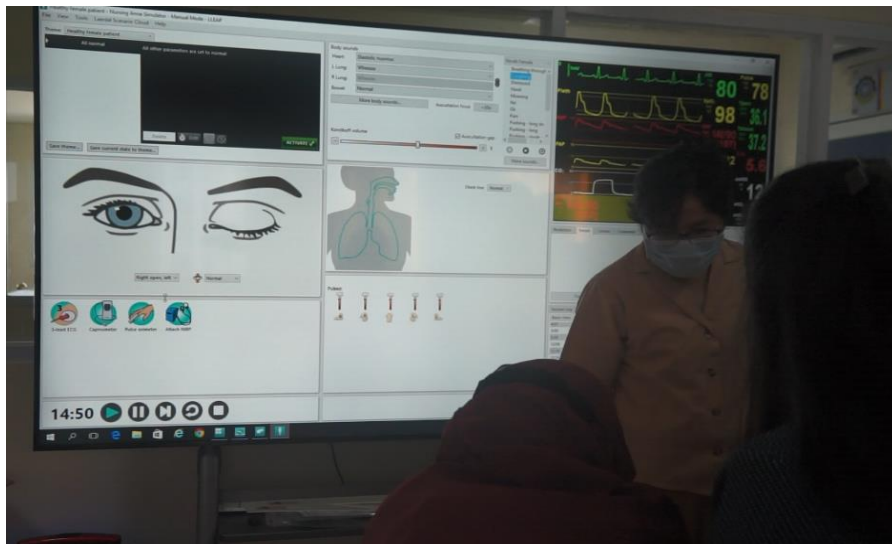
## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan peningkatan kompetensi dosen ini dilaksanakan dalam dua tahap kegiatan. Tahap pertama dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2022, kegiatan yang dilakukan adalah pengenalan alat, fungsi dan fitur yang dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran laboratorium berbasis simulasi. Tahap kedua dilaksanakan pada tanggal 28 Juni 2022, kegiatan yang dilakukan adalah hands on atau praktik langsung menggunakan nursing simulator. Rangkaian kegiatan yang diselenggarakan menghadirkan narasumber ahli dari idsMED Indonesia. Sehingga diharapkan dapat memperoleh informasi dengan lengkap dan tuntas.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode ceramah, diskusi interaktif dan praktek. Ceramah dilakukan untuk menyampaikan materi tentang pengenalan alat, fitur dan fungsi yang tersedia dalam nursing simulator. Metode ini diterapkan pada pelaksanaan kegiatan tahap pertama. Pada kegiatan tahap kedua, metode yang digunakan adalah praktik langsung cara penggunaan nursing simulator. Pengalaman praktek sangat efektif dalam mempelajari sebuah alat simulasi. Sedangkan metode diskusi interaktif dilakukan pada semua tahap kegiatan. Dengan adanya diskusi interaktif diharapkan terjadi komunikasi dua arah yang dapat menjembatani masalah-masalah yang ditemui selama proses penyampaian materi. Diskusi dilakukan untuk mendapatkan feedback dari para peserta sehingga diketahui sejauh mana penerimaan para peserta pada materi yang telah disampaikan (Ying, 2020). Metode diskusi dilakukan agar para peserta juga aktif dalam kegiatan pelatihan tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan peningkatan kompetensi dosen dalam pemanfaatan nursing simulator terselenggara sesuai dengan yang direncanakan. Acara dibuka langsung oleh pimpinan program studi D III Keperawatan Politeknik Negeri Indramayu. Target jumlah peserta yang mengikuti pelatihan ini adalah seluruh dosen keperawatan, sebanyak 15 peserta. Para peserta mengikuti acara ini sejak awal hingga acara selesai. Pelatihan yang diselenggarakan menghadirkan narasumber ahli dari idsMED Indonesia. Berikut adalah dokumentasi foto kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.



Gambar 1. Penjelasan fitur yang terdapat dalam nursing anne simulator



Gambar 2. Diskusi saat praktik langsung menggunakan nursing anne simulator

Dosen sebagai pendidik dituntut untuk memiliki strategi penyampaian pembelajaran, strategi pengorganisasian dan strategi pengelolaan pembelajaran. Untuk meningkatkan kemampuan tersebut dosen perlu terus mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi yang berubah sangat pesat, termasuk kebutuhan belajar mahasiswa yang kini telah berubah. Generasi mahasiswa saat ini mempunyai ketertarikan terhadap segala hal yang terkoneksi dengan internet dan teknologi. Teknologi adalah aspek penting dari kehidupan mereka. Mereka berpikir dan belajar secara berbeda dari generasi sebelumnya dan para dosen di pendidikan tinggi keperawatan dituntut untuk mengubah metode mengajar untuk memenuhi kebutuhan belajar generasi saat ini.

Mayoritas dosen di perguruan tinggi merasa sudah menyesuaikan metode pembelajaran sesuai dengan gaya belajar generasi saat ini, tetapi harus diakui bahwa metode pembelajaran yang telah dilaksanakan belum memenuhi kebutuhan belajar mereka (Towle dan Breda, 2014). Generasi saat ini tidak tertarik lagi dengan pembelajaran yang bersifat konvensional, mereka menuntut adanya penggunaan teknologi up to date dalam proses belajar mereka. Penggunaan teknologi up to date dalam proses pembelajaran sudah mulai banyak diaplikasi di perguruan tinggi kesehatan. Sarana dan prasarana yang menunjang telah disediakan. Tetapi hal yang masih menjadi kendala adalah persiapan sumber daya manusia, dalam hal ini adalah dosen untuk dapat menggunakan sarana dan prasarana tersebut dalam menunjang proses belajar yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Persiapan sumber daya manusia yang dilakukan adalah dengan menyiapkan dosen untuk menguasai penggunaan media pembelajaran laboratorium berbasis virtual yang telah tersedia. Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan keperawatan khususnya untuk mendukung peserta didik menjadi perawat profesional memerlukan proses pembelajaran dengan menggunakan fasilitas keterampilan klinis. Hal tersebut memberikan tempat yang ideal bagi pengembangan pembelajaran untuk profesi keperawatan. Penguasaan pada keterampilan klinik merupakan suatu

elemen yang penting dari mutu profesional lulusan pendidikan tinggi keperawatan. Metode pembelajaran simulasi yaitu metode pembelajaran yang memberikan pembelajaran dengan menggunakan keadaan atau situasi yang nyata, dengan cara peserta didik terlibat aktif dalam proses berinteraksi dengan situasi lingkungannya (Nursallam, 2008). Practice based simulation model adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang dikembangkan dengan tujuan untuk mencapai integrasi simulasi yang efektif. Practice based simulation model didasarkan pada teori belajar konstruktif yang menegaskan bahwa pengetahuan tidak pasif ditransfer dari pendidik kepada peserta didik, tetapi dibangun oleh peserta didik melalui pengolahan pengalaman dan interaksi dengan lingkungan mereka (Parker & Myrick, 2009). Metode simulasi jika digunakan di laboratorium dapat mendorong peserta didik untuk menggunakan critical thinking dalam mengambil keputusan dalam mengatasi masalah tanpa merugikan pasien yang sebenarnya (Sanford, 2010).

Optimisasi dilakukan agar mahasiswa terfasilitasi dalam menggunakan nursing simulator saat melaksanakan pembelajaran di laboratorium keperawatan. Media nursing simulator dianggap sesuai dengan perkembangan teknologi digital dan virtual yang dapat memberikan solusi terhadap kesulitan pembelajaran langsung pada pasien.

Teknologi digital dan virtual dapat menciptakan situasi nyata menggunakan pasien virtual yang digambarkan pada layar sentuh (Lopreiato, 2016). Pasien virtual menjadi sebuah solusi yang tepat dalam proses pembelajaran yang lebih nyata dan dapat menghindari dilema etik. Proses pembelajaran laboratorium keperawatan dapat dirancang lebih nyata dalam simulasi virtual klinis. Simulasi dikembangkan menggunakan kasus-kasus nyata yang terjadi pada pasien. Simulasi virtual klinis menggunakan pasien virtual dalam lingkungan klinis yang dinamis. Konsep ini didasarkan pada pasien virtual yang diakses melalui berbagai multimedia, interaktif berbasis layar.

Penggunaan simulasi virtual dalam pendidikan keperawatan adalah strategi inovatif dalam bentuk aplikasi yang semakin berkembang. Simulasi virtual digunakan sebagai bentuk pembelajaran klinis yang aman dan serealistik mungkin bagi mahasiswa. Simulasi virtual berguna untuk 1) mempelajari keterampilan baru; 2) mempraktikkan keterampilan yang menyatukan konten, pemikiran tingkat tinggi, dan elemen psikomotorik; 3) media pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi dalam hal keterampilan tindakan keperawatan; dan 4) penilaian untuk keterampilan berisiko tinggi. Simulasi virtual klinis dapat memberikan strategi pedagogis dan dapat bertindak sebagai fasilitator dalam retensi pengetahuan, penalaran klinis, peningkatan kepuasan belajar (Padilha, et.al, 2019). Simulasi virtual dapat memberikan pembelajaran dengan situasi lingkungan yang realistis seperti dengan pasien nyata. Hal tersebut dapat meningkatkan pengetahuan, kepercayaan diri dan menurunkan kecemasan pada saat memasuki pembelajaran klinik (Cobbett, 2016).

Bentuk simulasi virtual di keperawatan telah membantu menjembatani kesenjangan antara teori dan keputusan klinis dalam memberikan asuhan keperawatan yang bebas risiko bagi pasien dan mahasiswa. Penelitian Padilha (2019) menyatakan bahwa simulasi virtual klinis meningkatkan retensi pengetahuan dan penalaran klinis serta meningkatkan kepuasan mahasiswa dalam

pembelajaran. Simulasi virtual memungkinkan peningkatan 20,4% dalam retensi pengetahuan dan penalaran klinis mahasiswa dalam konteks penelitian. Studi ini menunjukkan bahwa simulasi virtual klinis adalah strategi pedagogis yang dikombinasikan dengan strategi briefing, simulasi, dan tanya jawab. Hasil ini menunjukkan kesesuaian simulasi virtual dengan harapan dalam cara belajar generasi saat ini. Efek dari penggunaan simulasi virtual klinis sebagai strategi pedagogis dalam meningkatkan retensi pengetahuan dan penalaran klinis dan tingkat kepuasan siswa menunjukkan kecocokan dengan fitur mahasiswa keperawatan abad kedua puluh satu yang menunjukkan minat pada penggunaan simulasi virtual klinis (Padilha, et.al, 2019). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian lain, di mana penulis menemukan bahwa tingkat pengetahuan dan kepuasan pada proses pembelajaran meningkat dengan menggunakan simulasi virtual (Batista, et.al, 2014).

Penelitian Berman (2016), simulasi virtual klinis merupakan strategi pembelajaran interaktif yang memberikan motivasi dan kepuasan intrinsik mahasiswa, dan berfokus pada penerapan pengetahuan dasar yang berorientasi pada tantangan pembelajaran klinis. Simulasi virtual klinis dapat berkontribusi dalam mengurangi kesalahan klinis, meningkatkan keselamatan dan kualitas perawatan. Simulasi virtual klinis mengatasi kesulitan dalam mengelola ruang laboratorium, memungkinkan institusi pendidikan untuk menambah jumlah skenario klinis yang tersedia untuk pelatihan mahasiswa. Simulasi virtual klinis, sebuah fitur yang memungkinkan adanya peningkatan luar biasa dalam jumlah mahasiswa yang dapat mengikuti pelatihan individu dan pengurangan yang signifikan dalam biaya simulasi yang digunakan setiap mahasiswa (Padilha, 2019).

Penelitian Fisher dan King (2013) menemukan adanya peningkatan kepercayaan diri mahasiswa ketika terlibat dalam simulasi klinis. Setiap skenario dalam kasus menuntut mahasiswa untuk aktif dalam pemecahan masalah pasien virtual, yang dimulai dengan pengumpulan dan pengintegrasian data hasil pengkajian pada pasien virtual yang digunakan untuk merumuskan diagnose dan intervensi keperawatan. Penggunaan pasien virtual dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam penalaran klinis (Padilha, 2019).

## **KESIMPULAN**

Pelatihan ini berdampak besar pada peningkatan kompetensi para dosen dalam pemanfaatan nursing simulator pada pelaksanaan pembelajaran di laboratorium keperawatan. Mayoritas peserta sudah mengetahui fitur dan fungsi yang terdapat di nursing anne simulator. Selain itu yang paling utama adalah mampu menggunakan nursing anne simulator untuk menunjang pembelajaran. Dengan penguasaan skill ini peserta sudah mampu mengoperasikan nursing anne simulator dengan bimbingan dan melihat panduan. Diharapkan selanjutnya dapat mengoperasikan secara mandiri, oleh karena itu kegiatan peningkatan kompetensi ini perlu dilakukan secara berkala.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, A. (2017). Strategi Manajemen perubahan dalam meningkatkan disiplin diperguruan tinggi. *EDUTECH Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3 No 1(1), 117–132.
- Fitria, R. A., Rukun, K., Irfan, D., Dewi, M., Susanti, R., Sefriani, R., & Rasmita. (2019). New literacy oriented ict guidance module era of industrial revolution 4.0 in improving humanity literacy of students. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(9), 1074–1078.
- Ying, J. (2020). The Importance of the Discussion Method in the Undergraduate Business Classroom. *Humanistic Management Journal*. <https://doi.org/10.1007/s41463-020-00099-2>.
- Padilha, José Miguel; Machado, Paulo Puga; Ribeiro, Ana; Ramos, José; Costa, Patrício. (2019). Clinical Virtual Simulation in Nursing Education: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* 2019;21(3):e11529. [doi:10.2196/11529].
- Berman NB, Durning SJ, Fischer MR, Huwendiek S, Triola MM. 2016. The role for virtual patients in the future of medical education. *Acad Med* 2016 Dec;91(9):1217-1222. [doi: 10.1097/ACM.0000000000001146] [Medline: 26959224].
- Cobbett, Shelley, Snelgrove-Clarke, Erna. (2016). Virtual verses face to-face clinical simulation in relation to student knoweldge, anxiety, and self-confidence in maternal-newborn nursing: A randomized controlled trial, *Nurse Education Today*. doi: 10.1016/j.nedt.2016.08.00
- Lopreiato JO. Agency for Healthcare Research and Quality. (2016). Healthcare Simulation Dictionary URL: [https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patient-safety-resources/research/simulation\\_dictionary/sim-dictionary.pdf](https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patient-safety-resources/research/simulation_dictionary/sim-dictionary.pdf)